

## **Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания.**

Кошурникова Екатерина Петровна (*к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней №1*),

Залаева Анастасия Борисовна, Ташкинова Любовь Артуровна, Ларина Ольга Сергеевна

Кафедра пропедевтики внутренних болезней №1 ФГБОУ «Пермский государственный медицинский университет имени Е.А.Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия,

На сегодняшний день хроническая обструктивная болезнь легких находится на четвертом месте среди всех причин смертности, ее эпидемиологические показатели растут с каждым днем. По прогнозам, к 2020г. в мире будет ежегодно регистрироваться более 6 млн. смертей от хронической обструктивной болезни легких, а также прогнозируется перемещение смертности заболевания на третье место среди всех причин.[1, 2, 3]

Кроме того, хроническая обструктивная болезнь легких часто сочетается с тяжелыми хроническими заболеваниями, которые могут существенно ухудшить прогноз больных. Чаще при хронической обструктивной болезни легких встречаются такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, остеопороз, катаракта, тромбоэмболия легочной артерии, импотенция. Группа этих заболеваний не только отрицательно влияет на пациента, ухудшая его качество жизни, но и некоторые из них могут стать причинами смерти.

Основными причинами летального исхода при хронической обструктивной болезни легких являются сердечно-сосудистая патология, легочная патология и онкологические заболевания.

Сердечно-сосудистая патология является основной и самой распространенной группой заболеваний. В данной группе следует выделить ишемическую болезнь сердца, хроническую сердечную недостаточность, мерцательную аритмию и артериальную гипертонию.

Основным онкологическим заболеванием при хронической обструктивной болезни легких является рак легких[1, 2].

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, сердечно-сосудистая патология, сопутствующая патология, коморбидность.

**Цель работы.** Целью данной работы является выявление основных сопутствующих заболеваний у пациентов с различными степенями хронической обструктивной болезни легких, а также анализ возможных причин и патогенетических механизмов развития этих заболеваний.

**Методы исследования.** Исследования были проведены на базе ГАУЗ ПК "Городская клиническая больница №4" г. Перми в отделении пульмонологии. Была проведена обработка 45 историй болезней пациентов за 2017-2018 год.

Диагноз ХОБЛ устанавливался в соответствии с современными спирометрическими критериями ( $ОФВ1/ФЖЕЛ \leq 70\%$ ).

Артериальную гипертензию выявляли на основе как минимум 3-х кратной регистрации повышения артериального давления выше 140/90 мм рт.ст. при измерении артериального давления по методу Короткова либо при длительном анамнезе АГ и употреблении пациентом антигипертензивных препаратов.

Диагноз хронической сердечной недостаточности устанавливался на основании симптомов, фракции выброса левого желудочка и изменении других показателей эхокардиографического исследования, ЭКГ, рентгенографии грудной клетки, проведения теста 6-ти минутной ходьбы.

Диагноз ишемическая болезнь сердца устанавливался на основании ранее перенесенного инфаркта миокарда (ЭКГ), ЭКГ-мониторирования, проведения велоэргометрии, Эхо-КГ. Также обращалось внимание на изменение биохимических показателей крови и липидного спектра.

Диагноз сахарный диабет устанавливался на основании неоднократного изменения гликемического профиля, результатов гликированного гемоглобина и при употреблении сахароснижающих препаратов.

Диагноз атеросклероз устанавливался на основании контрастного исследования сосудов, ЭКГ, Холтеровского мониторирования сердечного ритма, эхокардиографического исследования, результатов биохимических анализов и липидного спектра.

Для анализа результатов использовались методы описательной статистики.

**Результаты.** Был произведен анализ 45 историй болезней пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, средний возраст которых составляет 63 года ( $\pm 20$  лет). (из них мужчин 39, женщин 6).

Основными сопутствующими заболеваниями являются ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет II типа, хроническая сердечная недостаточность, стенокардия, атеросклероз.

Исходя из полученных данных, было выяснено, что сочетание хронической обструктивной болезни легких с ИБС наблюдалась у 42% пациентов, гипертоническая болезнь встречалась у 84%, атеросклероз – у 8%, ХСН – у 84%, сочетание с сахарным диабетом было выявлено у 13% пациентов. На основании полученных данных мы выяснили, что преимущественно при хронической обструктивной болезни легких поражается сердечно-сосудистая система.

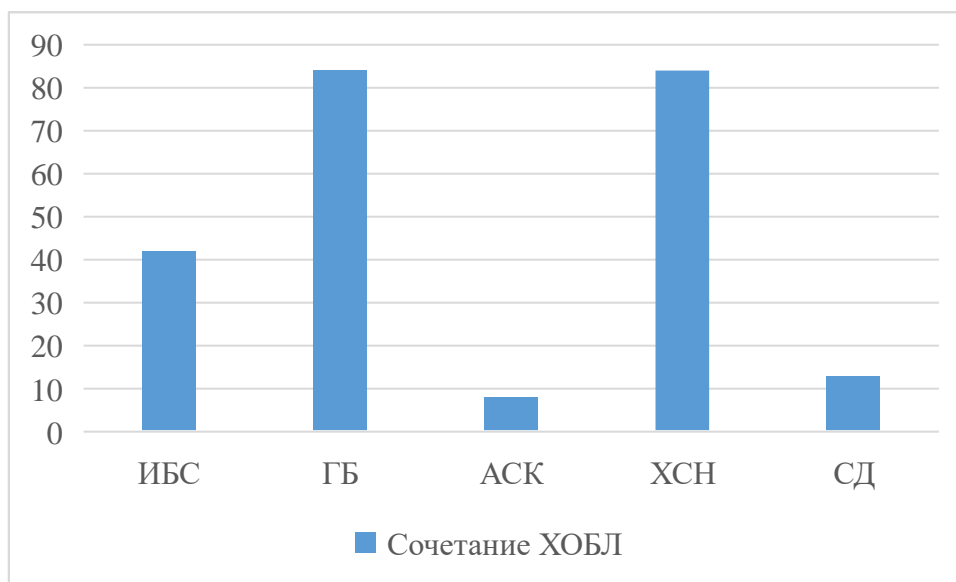


Таблица 1. Процентное соотношение пациентов с сочетанным течением ХОБЛ

В настоящий момент доказаны единые патогенетические механизмы, которые лежат в основе развития хронической обструктивной и сердечно-сосудистой патологий. Но до сих пор не известно, развивается ли кардио-васкулярная патология на фоне обструктивной или же - наоборот. Кроме того, существует предположение о одновременном развитии патологий в результате запуска каскада реакций, ведущих, в первую очередь, к эндотелиальной дисфункции. Многие авторы связывают присутствующее при ХОБЛ системное воспаление с прогрессированием атеросклероза и сердечно-сосудистой патологии. В связи с распространенностью коморбидных состояний при ХОБЛ интерес вызывает изучение влияния ХОБЛ на патогенез и течение таких заболеваний как: ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность и гипертоническая болезнь.

При сочетании ХОБЛ с ГБ, у 24% пациентов была II стадия гипертонической болезни, у 76% - III стадия заболевания. У 43% наблюдалась 2 степень повышения АД, у 57% - 3 степень повышения АД. Степень риска 2 – у 1%, степень риска 3 – у 26%, степень риска 4 у 73% больных.

	1	2	3	4
Стадия	0%	24%	76%	-
Степень	0%	43%	57%	-
Риск	0%	1%	26%	73%

Таблица 2. Процентное соотношение пациентов с сочетанной патологией ХОБЛ и ГБ по стадии, степени и риску гипертонической болезни.

Данные результаты исследования указывают на то, что сочетание ХОБЛ и гипертонической болезни имеется преимущественно у пациентов с ГБ III стадии, 3 степени повышения АД, риском 4. Это свидетельствует о явной выраженности сердечно-сосудистой патологии на фоне ХОБЛ, что в целом ведет к снижению качества жизни пациента и неблагоприятному исходу. Пациентов с начальными проявлениями гипертонической болезни выявлено не было, что может свидетельствовать об отсутствии жалоб на начальном этапе развития заболевания, вследствие чего - поздняя диагностика заболевания и несвоевременное начало терапии.

Впервые в 1966 г. Мухарьямов М.Н. отметил, что у 20-25% пациентов с хроническими неспецифическими заболеваниями лёгких диагностируется гипертоническая болезнь [4]. И уже тогда был поднят вопрос о «пульмоногенной» гипертензии. Он остается нерешенным и на сегодняшний день. В патогенезе развития гипертонической болезни на фоне ХОБЛ имеют место гиперкапния и гипоксия, нарушение функции легких в метаболизме биологически активных веществ, которые в свою очередь являются вазоактивными агентами. Но другими авторами (Ольбинской Л.И. и Палеевой Н.Р.) не было получено достоверных различий по данным СМАД в группах с эссенциальной гипертензией и при сочетании гипертонической болезни с бронхообструктивной патологией [4]. На сегодняшний день принято рассматривать ведение данных патологий изолировано, что до сих пор вызывает дискуссии. Но факт коморбидности и наличия сочетанной кардио-васкулярной патологии на фоне ХОБЛ остается неоспоримым.

Сочетание ХОБЛ с ишемической болезнью сердца наблюдалось у 42% больных, из них 27% перенесли инфаркт миокарда и имели постинфарктный кардиосклероз, у 73% имелась стенокардия напряжения II-III функциональный класс.

	Инфаркт миокарда, ПИКС	Стенокардия напряжения II-III ФК
Пациенты от общего числа пациентов с ИБС (%)	27%	73%

Таблица 3. Процентное соотношение пациентов с инфарктом миокарда и стенокардией напряжения, которые составили общее количество пациентов с сочетанием ХОБЛ и ИБС

При этом у данных пациентов ИБС установлена хронологически позже хронической обструктивной болезни легких, что явно ставит под сомнение самостоятельное развитие кардио-васкулярной патологии.

Другими авторами также установлена корреляционная связь между наличием ХОБЛ и ИБС. Из 116 пациентов с ХОБЛ в исследовании Кароли Н.А. [6] и др. у 31 (26,7%) пациента диагностирована ИБС. При этом у пациентов старше 60 лет встречаемость ишемической болезни сердца в 1,5 раза превышала аналогичный показатель у пациентов моложе 60 лет и в 2,3 раза - у пациентов до 50 лет. При наличии ИБС выявлены достоверные различия по тяжести выраженности обструктивных нарушений в сравнении с пациентами, у которых ИБС отсутствовала. Среди причин смертности ХОБЛ лидировали дыхательная недостаточность, недостаточность кровообращения. Особое внимание обращала на себя частота инфарктов миокарда [6].

Ишемическая болезнь сердца - это хроническое абсолютное или относительное нарушение кровоснабжение миокарда вследствие поражения коронарных артерий. В нашей работе было выяснено, что хронологически диагноз ИБС пациентам устанавливался позже хронической обструктивной болезни легких. На основании этого мы приходим к выводу, что системное воспаление, которое наблюдается при ХОБЛ даже вне обострения, приводит к повреждению эндотелия сосудов, запуску каскада реакций, который включает в себя окислительный стресс, высвобождение свободных радикалов и активацию перекисного окисления липидов[4,5,6], что в свою очередь может приводить к развитию различных проявлений ИБС - инфаркту миокарда, стенокардии напряжения и др.

Кроме того, при терапии некоторыми авторами ИБС кардиоселективными препаратами (Селективный бета1-адреноблокатор Бисопролол) показатели функции внешнего дыхания увеличились на 12-15% ( $p < 0,01$ ). [5]

У 84% больных с ХОБЛ наблюдалась ХСН, у 33% ХСН была II функционального класса, у 67% - III функционального класса.

	II ФК	III ФК
ХСН	33%	67%

Таблица 4. Процентное соотношение пациентов с различными функциональными классами хронической сердечной недостаточности при её сочетании с ХОБЛ.

Преимущественно пациенты имели ХСН III ФК, что указывает на заметное ограничение физической активности. У таких пациентов в покое симптомы могут отсутствовать, но физическая активность меньше обычной и привычное ранее вызывает дискомфорт, проявление симптомов, быструю усталость, утомляемость, одышку и сердцебиение.

На основании вышеизложенных данных мы предполагаем, что актуально рассматривать хроническую обструктивную болезнь легких и сердечно-сосудистую патологию как синдром взаимного отягощения.

**Вывод.** По итогам исследования было установлено, что самым распространенным сопутствующим заболеванием среди обследуемых пациентов является артериальная гипертензия. При этом чаще у пациентов встречалось заболевание далеко не на начальных стадиях, что заставляет задуматься о необходимости ранней диагностики тогда, когда патология себя еще не проявляет и симптомы не выражены или отсутствуют. Ранняя диагностика могла бы помочь избежать негативного влияния на органы-мишени, а, значит, улучшить качество жизни пациентов. Совместно с артериальной гипертензией у пациентов также встречаются такие сопутствующие заболевания, как: хроническая сердечная недостаточность, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, атеросклероз. Было отмечено, что на фоне коморбидности качество жизни пациентов снижается. Без должного лечения высока вероятность летального исхода, хотя ХОБЛ как монозология не приводит к летальному исходу. Но мы не можем этого сказать о сочетанной патологии. Мы предполагаем, что актуально рассматривать хроническую обструктивную болезнь легких и сердечно-сосудистую патологию как синдром взаимного отягощения.

#### **Список литературы.**

1. Туев А.В. Хронические бронхообструктивные заболевания и сердечно-сосудистая система / А.В. Туев, В.Ю. Мишланов.- Пермь, 2008.- 184с.
2. Мишланов В. Ю. и др. Новые патофизиологические механизмы актуальных респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний и перспективы разработки методов диагностики на основе измерения электрического импеданса органов грудной клетки //Вестник Пермского научного центра. – 2014. – №. 2.
3. Беккер К.Н. и др. Распространенность сердечно-сосудистой патологии у больных различными фенотипами хронической обструктивной болезни легких (заключение совета экспертов Приволжского федерального округа России //Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12. – №. 1.

4. Задионченко В. С. и др. Артериальная гипертензия и хроническая обструктивная болезнь легких: клинико-патогенетические параллели и возможности терапии //Российский кардиологический журнал. – 2009. – №. 6.
5. Коррейя Л. Л. и др. Проблема полиморбидности при сочетании хронической обструктивной болезни легких и некоторых сердечно-сосудистых заболеваний //Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2013. – Т. 21. – №. 4 (147).
6. Кароли Н. А., Ребров А. П. Хроническая обструктивная болезнь легких и ишемическая болезнь сердца //Клиническая медицина. – 2005. – Т. 83. – №. 6. – С. 72-76.